Anno XXX — Roma, 16 Marzo 1934 - XII — Fascicolo 680

La Rivista Agricola

SI PUBBLICA OGNI QUINDICI GIORNI

Le classi agricole, generalmente le più numerose, hanno ovunque una grande influenza sulla sorte della Nazione.
Dalla lettera di Re Vittorio Emanuele III all'on. Giolitti - 24 gennaio 1905

Onorificenze: *Medaglia d'Argento all'Esposizione Internaz. di Milano 1906 — Grande Medaglia d'Oro al «Merito agrario» del Ministero di Agricoltura 1909 — Due Medaglie d'Oro e un Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1911 — Gran Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1928.*

Abb. annuo L. 24 - Estero L. 34 - Semestre L. 13 - Estero L. 18 - Un fasc. Lire 1.20 - Abb. sostenitore L. 50
Direzione, Amministrazione e Pubblicità: **Via degli Scipioni, 181 - Roma** (133) - C./c. postale n. 1/12895 - Tel. 31845

IL RINNOVATO PLEBISCITO

Domenica 25 Marzo tutto il popolo italiano darà unanime consenso di voto alla lista dei 400 Deputati scelti dal Gran Consiglio sui 1000 proposti dalle Confederazioni. Sarà questo un rinnovato spettacolo di concordia, di volontà e di fedeltà al Regime ed al suo Creatore e Condottiero, che il nostro grande e meraviglioso Popolo inciderà indelebilmente nella Storia d'Italia e del Mondo.

La Rivista Agricola

La Radio Rurale in azione

Scriviamo questo nostro articolo subito dopo avere ascoltata la prima trasmissione della Radio Rurale, effettuatasi per tutta Italia il 10 scorso fra le 10,30 e le 11,30.

Per prima cosa manifestiamo la nostra piena ed entusiastica soddisfazione ai Dirigenti del nuovo Ente Radio Rurale e dell'Eiar, sia per il contenuto della trasmissione, sia per la sua perfetta esecuzione.

Si calcola che oltre un milione di scolari siano stati fra gli ascoltatori e che altre molte migliaia di grandi, in particolar modo di parenti dei fanciulli e di contadini abbiano avuta la squisita e vergine gioia di questa prima audizione.

La presidenza dell'Ente Radio Rurale ha disposto le cose con molta larghezza ed adattabilità.

Non solo essa ha collegato al suo potente microfono tutte le scuole che già hanno potuto — o per possibilità propria o per il benefico concorso di piccoli mecenati — acquistarsi un apparecchio radio, ma ha dotata provvisoriamente con imprestiti tante e tante altre scuole, che certo saranno così invogliate e spinte all'acquisto anche rateale della Radio.

La prima trasmissione, dalle squillanti parole di presentazione del benemeritato Presidente dell'Eiar, Ingegnere Enrico Marchese che ha felicemente chiamata la Radio Rurale «una nuova e mirabile comunione di spiriti», alla superba e ad un tempo semplice allocuzione di S. E. Solmi, Sottosegretario di Stato per l'Educazione Nazionale, che ha parlato ai «fanciulli d'Italia» in nome del Ministro e suo, dagli inni patriottici alla fiaba dialogata della *Vecchia Scuola* e al coro impressionante dei trecento fanciulli convenuti nella vastissima sala delle trasmissioni, tutto ha costituito uno spettacolo superbo e svariato e certo piacevole ed impressionante, per il milione di piccoli esterrefatti ascoltatori, come lo è stato anche per noi già da tempo appassionati della Radio.

Questa e quelle che verranno, tre per settimana, sono le prime giornate di Radio pei fanciulli. Ma noi vorremmo che esse per altrettanti giorni della settimana, e non solo la Domenica, fossero alternate con altre trasmissioni per gli agricoltori, anzi proprio per i contadini, così come ha auspicato nel suo limpido articolo sul primo fascicolo della bella Rivista illustrata *La Radio Rurale*, diretta da Lando Ambrosini, il Grand.Uff. Mario Mariani, Direttore Generale dell'Agricoltura:

«Il rurale d'Italia — ha scritto magnificamente il Mariani — non deve essere il «servo della gleba», cioè l'uomo che compie la sua fatica meccanicamente, come le bestie che egli guida, senza che il cuore e la mente partecipino al suo lavoro».

Proprio così: Educare il cuore e la mente del contadino, oltrechè fornirgli tutte le norme migliori per la coltivazione moderna e razionale della terra. Ecco l'alto scopo della Radio Rurale!

Educare, istruire, divertire i fanciulli, ma fare altrettanto anche per i contadini.

Due sono appunto i Comitati di esperti che l'Ente Radio Rurale ha ottimamente creati nel suo seno: uno per la compilazione dei radioprogrammi scolastici e l'altro pei radioprogrammi agricoli.

Il primo, per espressa delega di S. E. il Segretario del Partito, è presieduto dal Vice-Segretario del P. N. F., prof. Arturo Marpicati, ed ha per Vice-Presidente il dott. Giulio Santini, Direttore Generale dell'Istruzione Elementare. Il secondo è presieduto dal prof. Mario Mariani, Direttore Generale dell'Agricoltura.

E' particolarmente dell'opera di questo secondo Comitato che noi dobbiamo anzitutto occuparci. Chi la presiede ci dà ampia fiducia di attività e di competenza.

Ad ogni modo, seguendola, noi ci permetteremo, se del caso, di esporre in seguito qualche nostro pensiero. Frattanto deve l'Ente Radio Rurale, deve l'Eiar adoprarsi anche da questo lato perchè il maggior numero possibile di contadini possa affezionarsi alla Radio. Ed in questo invochiamo anche l'attività e la buona volontà dei costruttori e dei venditori di apparecchi. Più cercheranno di farli conoscere e popolarizzarne l'uso e più crescerà il numero degli apparecchi collocati. Gioveranno al cuore e alla mente e al lavoro dei lavoratori della terra, ma faranno anche il proprio bene, procacciandosi un guadagno moderato, crescente e sicuro.

C. A. CORTINA.

I PARLAMENTARI PER L'AGRICOLTURA

Un decalogo fortunato di Luigi Luzzatti per le foreste

Questa volta il Parlamentare che facciamo interloquire su « La Rivista Agricola » è un maestro dell'agricoltura, che purtroppo non è più fra i vivi, ma i cui libri ed i cui insegnamenti restano. E' Luigi Luzzatti, che fu anche Ministro dell'Agricoltura, e di cui la grande Casa Editrice Nicola Zanichelli di Bologna ha pubblicato e ci favorisce un magnifico volume intitolato: I problemi della Terra (1).

Chi scrive queste righe, per essere stato Segretario generale dll'Associazione della Stampa Italiana quando Luigi Luzzatti ne era il Presidente, ebbe frequentissime occasioni di conversare coll'illustre Statista su argomenti politici e sopratutto su argomenti interessanti l'agricoltura nazionale. Tantochè, leggendo ora questo interessante volume edito dallo Zanichelli, potè riscontrare, più ampiamente svolte, molte delle idee dal Luzzatti bonariamente manifestate in quelle non certo dimenticate nostre conversazioni.

Ci piace frattanto riprodurre qui alcuni brani di quanto il Luzzatti scrisse in difesa delle selve nazionali, che furono uno dei suoi grandi amori, come lo furono di quell'altra anima superiore che fu il non mai abbastanza compianto Arnaldo Mussolini, che della foresta e degli alberi fu apostolo sublime.

C. A. C.

Scriveva adunque il Luzzatti:

La Corporazione Frestale Italiana, composta di tecnici egregi e di veri patrioti, presieduta da un mio discepol eminente, il marchese Paulucci de' Calboli Barone, mi ha dolcemente aggredito in un bosco conoscendo le mie abitudini forestali, e volle che inaugurassi il convegno nel maggio dell'anno scorso in Campidoglio, al quale assisteva il Primo Ministro Mussolini per attestare con la presenza il suo *spirito di pietate* verso le selve. E poichè più si appagano i giusti desiderî, più se ne suscita di nuovi, la Corporazione, sempre con dolcezza, s'intende, mi impose di dettare questo decalogo; io, alla mia volta, lo impongo all'attenzione dei lettori, che vorrei i miei collaboratori in questo apostolato!

1. Ama e salva da ogni cagion di danno l'albero e la foresta.

2. Ricorda che i boschi sono la maggior ricchezza della montagna, presidio e salute del piano, espressione mirabile della natura.

3. Ricorda che il disboscamento, segno di ignoranza, nuoce alla patria e la diminuisce all'estero.

4. Non dimenticare che l'Italia in pace e ancor più in guerra abbisogna di legname, mentre ora paga un tributo non lieve allo straniero anche per questo indispensabile prodotto.

5. Insegna al montanaro che l'amore del luogo natìo non si concilia con la rovina dei boschi.

6. Adòperati perchè ogni anno si affidino alla tua terra con sacra cura poche o molte piantine per celebrare la « Festa Nazionale dell'Albero ».

7. Migliora, senza estenderli a danno del bosco, i prati e i pascoli montani.

8. Riconosci che la pastorizia, tanto utile, riesce dannosa al monte se male esercitata.

9. Rammenta sempre e ovunque che la capra è indice di miseria e di un'economia silvana primitiva.

10. Risuscita l'antica e gloriosa coscienza forestale, coopera coi tecnici al provvido apostolato, ammaestra chi deve osservare le patrie leggi, tutela del bosco e del monte.

Quado il Ministro dell'Economia Nazionale, l'illustre prof. Belluzzo, lesse questi dieci precetti, li tolse dal giornale che li riferiva e li raccomandò per la massima diffusione all'egregio Direttore Generale delle Foreste. E l'atto suo mi incoraggia a chiedere al Ministro dell'Istruzione Pubblica di divulgarli nelle scuole, segnatamente in quelle ai piedi dei monti o nei villaggi montani. Ma tutto questo non basta. Io ricevo da varie parti del nostro paese

che Appennin parte e il mar circonda e l'Alpe

eccitazioni a prescrivere per legge pene a coloro che abbattono le giovani piante o ne fanno commercio, e giungono persino a denunziarmi la strage di conifere e di alloro che vien fatta ogni anno in occasione del Natale e a Pasqua con l'ulivo. Sono migliaia e migliaia di piante sacrificate non solo per fini religiosi che vanno sempre rispettati, ma per adornare l'ingresso dei negozi e si tratta di piante di lentissimo sviluppo. Tutto ciò avviene mentre lo Stato e i Comuni spendono danari ed energie per il rimboschimento!

Ora questi consiglieri gratuiti e simpatici prevedendo la mia obiezione suscitata dallo spirito religioso, mi domandano se l'albero di Natale non si potrebbe fare artificialmente come si usa per tante altre piante. Il vero albero che nei paesi nordici si usa per la pia consuetudine, l'abete, scarseggia da noi e anche oggi per le solennità si sostituisce coi pini o con altri meno consentanei alla forma rituale.

Chi scrive queste note può dettare un breve decalogo per l'amor delle foreste sorto nella prima giovinezza e non spento mai, ma non è giudice competente a risolvere tecnicamente i dubbi accennati. Però tutti intendono che bisogna alleare il rispetto dei riti e degli ornamenti sacri col rispetto delle selve, anch'esse creazioni inviolabili, secondo la coscienza ereditata dagli antichi Romani.

LUIGI LUZZATTI.

---

(1) Opere di Luigi Luzzatti, Volume III: *I Problemi della Terra*. Bologna, Nicola Zanichelli, 1933.

L'Agricoltura alle Mostre d'Italia

VERONA e TRIPOLI

Nello stesso giorno — 12 febbraio — abbiamo avuta l'inaugurazione delle due prime fiere d'Italia: Verona e Tripoli. Terre lontane e diverse, ma benefiche entrambe per la grande gara della produttività e del progresso agricolo-economico nazionale!

Più importante, almeno dal punto di vista agricolo, è certamente la Fiera di Verona. Cominciamo adunque da questa:

A rappresentare il Governo è andato S. E. il Barone Acerbo, Ministro per l'Agricoltura e le Foreste, il quale ha pronunciato uno dei suoi magistrali discorsi, che dà già una larga e limpida idea di quello che è riuscita in questa sua 38ª prova la Fiera dell'Agricoltura e dei Cavalli di Verona.

Ecco alcuni particolari d'insieme.

Alla Mostra-Fiera di Verona sono rappresentate tutte le branche di produzione agricola e tutto ciò che allo sviluppo ed al commercio della produzione stessa può servire.

Vi figurano ottimamente tutte le grandi organizzazioni agricole italiane. Numerosa è anche la partecipazione estera: sono presenti cinque nazioni, Francia, Germania, Svizzera, Polonia e Cecoslovacchia.

La Confederazione Nazionale Fascista dell'Agricoltura occupa un salone centrale, nel quale con grafici, disegni, fotografie e quadri statistici sono illustrati tre capisaldi dell'agricoltura: gli ammassi del vino e la cooperazione nella produzione e nella vendita dell'olio. La Confederazione Nazionale dei Sindacati Fascisti dell'Agricoltura che espone vario materiale dimostrativo sull'attività dell'organizzazione nel campo dell'assstenza ai lavoratori agricoli, la completa e la integra, mettendo in rilievo la grande influenza che ha il lavoro operaio nella vita e nella rinascità rurale. Nello stesso salone il Consorzio Nazionale dei Canapicoltori ha un'esposizione assai ammirata che ha trovato il suo seguito nell'importante Congresso di canapicoltura indetto tra le varie manifestazioni di questi giorni.

Ampia e decorosa è la Mostra dei vini, incorniciata da uno stile architettonico sobrio e accogliente. Si susseguono, senza interruzione, i molteplici padiglioni dei vari espositori.

Tra le mostre speciali suscita vivo interesse quella dell'avicoltura e degli animali da cortile e da pelliccia, nella quale tre lunghe file di gabbie disposte sotto una tettoia in diretta comunicazione con il salone delle macchine agricole, racchiudono magnifici esemplari di razze diverse e caratteristiche.

E' particolarmente osservata ed ammirata la mostra dell'Amministrazione Autonoma dei *Monopoli di Stato*, che occupa un'intera sala con una mostra del tabacco, con la quale, oltre a presentare le fasi della coltivazione e della lavorazione, offre una interessante novità di prodotti anticrittogamici e di sottoprodotti del tabacco, che sono così prezioso ausilio contro molti malanni agricoli, sopratutto contro gli insetti nocivi.

Degne di nota sono la Mostra collettiva di Trento per la sericoltura e i fitofarmaci, i padiglioni delle Massaie Rurali, l'organzzazione delle quali concorre ad una speciale ed intensa attività in favore della preparazione pratica della donna nelle varie occupazioni che possono essere adatte al suo fisico ed al suo temperamento, la Mostra dei Magazzini Generali sull'ortofrutticoltura, la Mostra del Polesine, organizzata dal Consiglio Provinciale dell'Economia di Rovigo, la Mostra dei brevetti ed invenzioni inerenti all'agrcoltura e l'esposizione dei Carri Ferroviari attrtzzata dal Ministero delle Comunicazioni e Ferrovie dello Stato.

Un avvenimento di grande importanza costituiscono i padiglioni riservati alla Macchine Agricole, anche perchè molte di queste sono tenute in azione da tecnici con grande profitto culturale dei visitatori.

* * *

La Fiera di Tripoli non appare certo manifestazione meno degna sopratutto dal punto di vista politico, coloniale ed anche agricolo.

Anzi, appunto dal lato agricolo — sebbene questo sia ancora lontano dall'estensione e dall'importanza raggiunte dalle altre mostre nazionali — si sono fatti molti progressi, che sono ben palesi attraverso le varie gallerie e padiglioni che presentano prodotti coloniali.

Non per nulla il Duce, quando nel 1926 visitò la Colonia, disse nel suo memorabile discorso di Tripoli: « Affermo che in Tripolitania vi sono grandi possibilità economiche che sarebbe delitto di lesa patria non far vivere ».

A giudizio degli stessi organizzatori la mostra di quest'anno è assai più varia, più curata e più ricca dell'ultima.

Così della Somalia ci sono larghi campioni e numerose fotografie illustratrici dei numerosi ed interessanti prodotti della sua agricoltura, e cioè il cotone, il capok, le banane, la dura, ecc.

La Società Agricola Italo-Somala, l'Azienda governativa di Penale, le Aziende private dell'Uebi Scebeli e del Giuba, dimostrano con grafici della maggiore evidenza la loro confortante e crescente attività.

Gli altri prodotti della Colonia, e cioè il sale delle Saline di Hafun, l'incenso che scaturisce per così dire dalle roccie della Migiurtina e una quantità di altri prodotti e manufatti formano un reparto del più alto interesse.

Di grande importanza è anche la esposizione di pelli e avorii della ricca e apprezzatissima fauna coloniale, dalle gazzelle al leone, dal leopardo all'elefante.

L'intervento del Governatore Balbo e del Sottosegretario di Stato per le Corporazioni, On. Biagi, alla inaugurazione resero più solenne la manifestazione che segna un'altra notevole tappa nella marcia trionfale dell'Italia in questa terra d'Africa che fu già fonte di ricchezza per la gloria di Roma antica e lo sarà per quella dei nostri giorni!

R. E. PORTER.

PROVVEDIMENTI IN FAVORE DELLA SERICOLTURA. — Con recente provvedimento del Consiglio dei Ministri è stato approvato lo schema di un decreto che prevede un premio di L. 12 al Kg. di seta prodotta nel Regno con bozzoli italiani fino al 15 giugno 1935.

Il prezzo di riferimento tenuto come base potrà assicurare ai produttori di bozzoli un prezzo di circa tre lire per chilogramma di bazzoli freschi superiori quindi alle attuali quotazioni del mercato riferite ai bozzoli secchi.

Opportune garenzie sono state adottate per la determinazione effettiva del detto prezzo minimo di bozzoli, mediante la istituzione presso i Consigli Provinciali dell'Economia Corporativa delle provincie sericole, di apposite commissioni, che saranno presiedute dai Prefetti e di cui faranno parte i rappresentanti delle categorie interessate.

Con queste provvidenze che contemperano gli interessi degli agricoltori e degli industriali, si deve attendere la graduale ripresa dell'attività serica e dovrebbe essere assicurato il collocamento delle nostre sete nei mercati di consumo.

Il quantitativo cui si applicheranno tali disposizioni sarà di chilogrammi 2.500.000 d seta per l'esercizio in corso e di chilogrammi 3.000.000 per l'esercizio 1934-35.

L'incubazione artificiale

Si avvicina a gran passi l'epoca per la quale allevatori e massaie debbono prendere la gran decisione; incubazione naturale incubazione artificiale.

Per la prima ne fanno largamente le spese le tacchine e le chioccie. Le tacchine soprattutto sono le vittime: esse si possono bene a ragione chiamare *incubatrici automatiche naturali*.

Qualcuna fra le tante ci rimette anche la pelle. Infatti,, quando, alla seconda ed alla terza covata, escono dal nido sfinite al sommo grado, sono poveri scheletri rivestiti di pelle e di penne soltanto.

Le chioccie sono più capricciose e birichine. Su di loro vi è poco da fidarsi; accade sovente che, sul più bello, esse piantino baracca e burattini e se ne ritornino ai campi. La « Livornese » non è certamente consigliabile come chioccia, mentre invece le razze esotiche pesanti sono da preferirsi.

Bisogna dunque decidersi.

L'incubatrice, come ognuno sa, è, nella sua funzione, se non nella forma, macchina di origine vetustissima e, probabilmente, Egizia.

Come quasi tutte le scoperte umane, parrebbe che questa non fosse dovuta a sapienza di qualche caso improvviso; ma bensì a pratica e più ampia applicazione di un'evidente legge di natura.

I germi tutti — siano vegetali o animali — si svolgono, in determinato tempo, sotto l'azione combinata del calorico e dell'umidità.

Nei vivipari l'uovo si svolge in organi interni, ma con le stesse modalità e circostanze degli animali ovipari.

Ciò notarono senza dubbio gli antichi, e nel calorico riconobbero la fonte di vita: d'onde la primitiva adorazione del Sole.

Il calorico è, dunque, la base su cui le incubatrici furono primitivamente ideate; e, dopo tanti secoli, tale rimane quantunque siano molti e diversi i modi e i sistemi di ottenere quella necessaria forza di sviluppo di vita.

Pare che le incubatrici antiche fossero quasi sempre di mole enorme: tanto per usufruire di uno dei maggiori vantaggi dell'incubazione artificiale sopra la naturale.

Le modificazioni che furono apportate, come mole e forma, e come funzionamento, alle incubatrici, e quelle che tuttora sebbene non molto essenziali, per lo più si continua ad apportarvi, hanno resa la macchina molto più adatta al suo scopo; ma non ne hanno facilitato l'uso, il quale rimane sempre — e sempre rimarrà — soggetto a leggi e a cure speciali.

L'uso delle incubatrici non è dei più facili; ma neanche è difficile. Esso richiede quel tanto che basti di raziocinio od esperienza, facilitato dal congegno moderno del regolatore; l'uno e l'altra basate sulla congiunzione o sull'osservazione delle cause e degli effetti naturali nell'embriologia.

Sarebbe tempo che i pollicoltori non ripetessero più con il volgo profano le accuse contro il funzionamento e la produzione delle incubatrici, pensando serenamente — e si potrebbe anche dire, onestamente — che gli esiti difettosi o scarsi, dipendono quasi sempre (e il *quasi* segna l'eccezione per la possibile deficienza organica della macchina) dalla loro trascuratezza o ignoranza di fatti essenziali.

La quantità delle schiuse — a prescindere, naturalmente dalla qualità delle uova — dipende da parecchie circostanze, degne di studio.

L'asserzione che i pulcini schiusi artificialmente manchino di forza vitale, in confronto degli altri, non può essere lanciata in modo assoluto.

La forza vitale risiede originalmente nel germe, e i modi dello svolgimento non vi possono influire, se non in maniera molto relativa.

Certo è che — come insegnano gli esperti in materia — usando le incubatrici, non si deve mai perdere di vista il concetto di base: « *l'incubazione artificiale, non è altro che l'esatta imagine riflessa della incubazione naturale* ».

L'applicazione di questo concetto, è il segreto di buona riuscita.

Sappiamo bene che un grave problema — e non del tutto risolto — nella incubazione artificiale, si è quello della moria dei pulcini nell'uovo, o della nascita di storpi o di deboli. Ed è questo problema su cui brevemente adesso soffermiamo l'attenzione benevola e cortese dei nostri lettori.

E' fatto di capitale importanza quello del collocamento delle uova nei cassetti delle incubatrici. Le uova devono venir collocate precisamente nella stessa posizione in cui la gallina le depone nel nido, e cioè in posizione orizzontale.

Questa posizione è in relazione fisiologica con la funzione della camera d'aria dell'uovo, e con altre funzioni minori. E questo è dimostrato anche dall'esperienza.

Infatti da uova collocate in posizione diversa da l'orizzontale — qualunque essa sia — non si svilupparono i germi o nacquero pulcini incompleti, o morti nel guscio.

La più probabile spiegazione del fatto sembrerebbe potersi riconoscere nel modo che segue.

Mettendo l'uovo in posizione orizzontale, in esso il torlo galleggia, senza giungere però a toccar la parete del guscio; ma ciò avviene, invece, se l'uovo è posto in posizione obliqua.

La vescicola germinativa, anche per effetto dei movimenti del liquido dell'albume determinati dal calorico, viene sospinta, e, nell'urto del guscio, guastata. Certo anche nella scelta delle uova sarà stato necessario un preventivo e giudizioso criterio.

Le uova che siano in qualche modo anormali esteriormente: per grossezza e peso minori, per rugosità, reformità o poca o troppa consistenza del guscio, devono venire escluse, perchè non se ne potrebbero avere dall'incubazione (artificiale o naturale) buoni risultati.

Inoltre: le uova destinate aall'incubazione devono essere provenienti da riproduttori sani e gagliardi, possibilmente non troppo consanguinei, non troppo giovani (e cioè al disotto del 12° mese di età), non eccessivamente nutriti, nè scarsamente, non indeboliti da vita antigienica, o da eccessi sessuali.

E ancora: le uova non devono essere, nell'estate, messe in incubazione oltre i dieci giorni, e nell'inverno, oltre i quindici dalla deposizione; e, in quel periodo, saranno state conservate in luogo fresco e aereato, senza correnti, e rivoltate almeno una volta al giorno (sempre in posizione orizzontale, senza imprimere scosse) e, sopratutto, salvaguardate dalla polvere.

E in ultimo: le uova dovranno venire subito ritirate dai nidi (almeno tre volte al giorno) meglio, specialmente d'estate ogni ora per evitare che il calorico delle galline che si succedono a deporre nel nido stesso abbia a determinare uno sviluppo iniziale del germe a discapito grave della schiusa futura.

Non sarà mai anche abbastanza raccomandato, di lasciare, in ambiente sano e come sopra descritto, le uova provenienti da lontano, e che possono aver subito scosse, in riposo, da ventiquattro a trentasei ore, prima di collocarle nei cassetti della incubatrice.

Anche la posizione materiale di questo apparecchio ha molta e non sempre da tutti osservata e spesso decisiva, importanza.

Le incubatrici, di qualsiasi fabbrica non possono funzionare normalmente se non sono collocate secondo regole fisse, da riassumersi così: ambiente sano, oscuro, o almeno senza sbalzi di tenebra o di luce, ben aerato senza correnti, con pavimento idoneo a mantenere livellazione perfetta

Non è qui il caso di esporre le norme, a tutti note, delle graduazioni di calore, al voltaggio delle uova, dal quato al diciottesimo giorno, della speratura (da farsi al sesto giorno per riconoscere se vi siano dei germi morti nel guscio) del mantenimento dell'umidità (dal 1° al 5° giorno, 20 gradi — Dal 6° al 10°, — Dall'11 al 14 al 14, 40 gradi — dal 15 al 17,45 gradi e dal 18 al 21,50 gradi).

E questo caso (quantunque in questo caso compensata dal vantaggio di evitar le rotture d'uovo sotto la chioccia) è giusto confessare che avviene più sovente nella incubazione artificiale che non nella naturale.

Ed il caso avrebbe veramente bisogno di una spiegazione scientificamente precisa.

Se non che noi dubitiamo non essere forse possibile, in modo assoluto, darsi ragione di questo, come di tanti altri fenomeni naturali.

Ma se, con mezzi fisici, l'uomo può produrre e regolare l'umidità ed il calorico nelle incubatrici, l'uomo non può con alcun mezzo creare un'umidità ed un calorico impregnati del fluido animale.

Ed è questo fluido che non manca nella incubazione naturale.

Probabilmente è da questa lenta e continua inalazione di fluido magnetico della chioccia che consegue un'azione favorevole allo sviluppo del germe e alla sua vigoria.

La natura, sempre provvida, ha voluto con questo mezzo misterioso supperire a causa di deficienze nell'atto regolare di continuazione delle cove?.

Così sembrerebbe.

Infatti se negli uccelli domestici la cova, per lo più avviene in modo regolare, non è così negli uccelli selvatici, le cui uova (quantunque spesso per cause estranee) vengono trascurate, e rimangano esposte e squilibri lunghi e gravi di calorico e, quel che è peggio, in nidi poco protetti, alla sferza dei venti, e alla pioggia.

Eppure, generalmente, quelle uova, che sembrerebbero le più disgraziate, hanno le schiuse migliori, tanto che il numero delle specie (per ciò che dipende la nascita) rimane o invariato o in accrescimento!

La spiegazione col fluido magnetico non sembrerebbe, dunque assurda, almeno come ipotesi. Ma forse che questa deficienza non è, più che altro, apparente nella incubazione artificiale?

Ma se l'uomo non potrà dunque, forse mai, sostituire questo fluido vitale, e se regge la nostra modesta ipotesi che esso sia una delle condizioni di schiusa delle uova nelle incubazioni artificiali, sarà la non rara morte dei pulcini nell'uovo da segnarsi (tra le molte e ben note attività) nella colonna sottile del passivo?

Non lo crediamo.

La morte dei pulcini nel guscio è in qualche modo una specie di selezione.

Muoiono i pulcini che forse non si sarebbero mai sviluppati bene; che certamente non avrebbero dato sufficiente prodotto.

Ed è bene, sia per loro che per l'allevatore.

CARLO BONETTI.

Le concimazioni nitriche

In complesso, si può asserire che le semine del grano sono riuscite discretamente bene, nel nostro Paese, considerata l'epoca, la percentuale di terreno investita, l'esecuzione dei lavori eseguiti dai nostri bravi agricoltori — che veramente hanno imparato a lavorare bene nonostante le continue pioggie dell'autunno.

Nelle zone risicole il maltempo ha fatto ritardare il raccolto — piuttosto abbondante — sicchè furono seminate in ritardo le terre che erano predistinate alla coltura del grano, dopo il raccolto del riso. Qualche appezzamento poi, sia per condizioni particolarmente difficili e sia per l'inaspettata caduta della neve rimase vuoto. Non sarà di certo questo fatto, che avrà molta importanza nella mancanza produttiva di grano, pel fabbisogno di pane all'Italia.

Come dichiara qualche illustre scrittore in materia agraria, colle semine fatte con giudizio, tardivamente, viene scongiurato il mal del piede in primavera, si avrà poca perdita di piantine granarie, messi abbastanza dense e promettenti alle produzioni, se bene alimenate ben difese dalle acque stagnanti e ben colturate.

Che le semine abbiano avuto una buona concimazione è assodato perchè il consumo dei concimi, e specialmente dei perfosfati, fu ripreso in modo confortante, al punto che le scorte e le giacenze sono ridotte al minimo, e, certamente si sarebbero maggiormente assottigliate, se la stagione avversa non avesse imperversato per mesi.

Ora è bene che la disciplina degli agricoltori, li induca senz'indugio a prenotare e provvedersi a tempo i concimi azotati, e non pretendere che le fabbriche, consorzi, imprese di trasporto, nel giro di qualche settimana di concimazione abbiano a produrre e distribuire milioni di quintali di merce occorre approfittarsi della morta stagione per prenotare e ritirare dalle fabbriche quanto fa bisogno. Si risparmierebbe nella spesa e si avrebbe certezza di poter far uso del concime quando si vuole, poichè l'importo è ritenuto già stanziato nel bilancio aziendale.

E' convinzione che, l'insistente piovosità dello scorso autunno e lo scioglimento delle abbondanti nevi hanno indubbiamente provocata la dispersione di una parte delle scorte nitriche del terreno, e un'altra parte venne assorbita dalle pianticelle di grano, di guisa che le colture vengono a trovarsi esaurite delle occorrenti sostanze nitriche (anche prima della comparsa della terza foglia della pianta granaria). Quindi urgente e forte bisogno di azoto di pronta assimilibilità come quella a forma nitrica.

Circa poi il quantitativo di azoto da somministrare alle colture, in rapporto alle loro possibilità produttive le analisi finora eseguite, per la esperimentazione, non danno a sufficienza un esatto sistema di calcolo.

Ad ogni modo praticamente, tutte le coltivazioni granarie sentiranno l'impellente bisogno di nitrati, non appena che il manto nevoso che le copre abbia a liquefarsi. Dalle prove colturali effettuate nella decorsa campagna granaria, per determinare i limiti di convenienza di nitrazione, si ebbe a rilevare che anche nei terreni forti e ricchi di sostanza organica, la dose utile sarebbe di circa 5 quintali di nitrato di calcio per ettaro; la dose pei terreni leggeri potrebbe salire anche un terzo di più.

Un punto poi importante è quello relativo alla ripartizione della concimazione nitrica — quando sia stabilito il totale di nitrato da fornire ad una coltura in rapporto alle sue possibilità produttive — tale quantità dovrebbe essere divisa almeno in tre dosi, con l'intervallo di tempo, fra uno spargimento e l'altro di 15 giorni.

ANGELO SANTI.

Potatura, innesti e concimazione dell'olivo

La potatura verde è quella che si fa in luglio-agosto e consiste nel togliere con le forbici i polloni che stanno sul pedale degli olivi e i succhioni che stanno sui rami allo scopo di favorire uno sviluppo migliore dei rami utili e dei fiori.

La *spollonatura* è l'operazione di potatura con cui si tolgono i polloni.

Tanto i polloni che i succhioni si debbono togliere con forbici ben taglienti o con roncole, evitado assolutamente l'uso riprovevole delle zappe per i polloni, perchè sarebbe facile l'infezione della carie.

POTATURA SECCA.

La potatura secca è quella che si fa nell'inverno-primavera (vedere i numeri precedenti della *Rivista Agricola*).

INNESTO DELL'OLIVO.

L'innesto, com'è noto, è quell'operazione che consiste nel far combaciare due parti di due piante diverse in modo che a operazione compiuta formino una pianta sola.

Nell'innesto si distinguono: il soggetto e la marza o oggetto. Il soggetto è la pianta che si deve innestare, la marza è il rametto, o la gemma, che s'innesta sul soggetto. L'innesto per l'olivo si fa generalmente a primavera e si fa a tempo opportuno, come per tutte le altre piante, e cioè quando il soggetto si trova in umore e in avanti, per vegetazione, rispetto alla marza.

Gl'innesti più usati per l'olivo sono: l'innesto a scudetto, l'innesto a becco di luccio e l'innesto a corona. I primi due si fanno di solito quando l'olivo è piccolo e cioè in vivaio, il terzo per gli olivi grandi.

INNESTO A SCUDETTO.

Si fa come per le piante da frutta.

Si prepara lo scudetto con un coltello ben tagliente; indi sul soggetto si fa un taglio a T e fra i lembi della corteccia s'intromette lo scudetto; poi si lega con rafia.

Dopo qualche giorno che l'innesto ha ripreso, si taglia il soggetto sopra al punto d'innesto in modo che la linfa affluisca verso la marza per una migliore e sicura riuscita dell'innesto medesimo. Se c'è abbondanza di succhi allora si fa il taglio a T rovesciato sul soggetto e poi si procede nel modo anzidetto.

INNESTO A BECCO DI LUCCIO.

E' una specie d'innesto a corona.

Si taglia il soggetto a sbieco a qualche centimetro sopra al livello del terreno; si prepara quindi la marza tagliandola a penna d'oca e asportando un poco di corteccia dalla parte opposta al taglio ,senza però arrivare all'alburno, ossia al tessuto giovanile situato immediatamente sotto alla corteccia. Poi con una spatola d'ossa si esercita un movimento di rotazione attorno al soggetto in modo da distaccare la corteccia dal legno; allora dalla parte più alta del taglio fatto sul soggetto s'intromette la marza tra il legno e la corteccia. Per una maggiore sicurezza si lega con rafia e si spalma del mastice sui tagli senza offendere le gemme della marza.

INNESTO A CORONA.

Si fa, come s'è detto, in genere per gli olivi grandi, sia quando si voglia cambiare varietà e sia quando si voglia trasformare un olivastro in olivo a varietà gentile.

Si taglia il ramo con strumento ben affilato; poi si preparano le marze tagliandole a penna d'oca; fatto questo si taglia la corteccia del soggetto longitudinalmente e cioè dall'alto verso il basso e per una lunghezza uguale a quella del taglio fatto sulla marza. In uno stesso ramo si possono mettere parecchie marze secondo la grandezza del soggetto; si lega quindi con rafia e si spalma del mastice sia sul taglio del soggetto e sia sui tagli delle marze per diminuire l'evaporazione del legno e della corteccia.

Esempio di buon mastice. — Un buon mastice si può formare a parti uguali con pece greca, cera vergine, sego e trementina.

CONCIMAZIONE DELL'OLIVO.

Necessità di concimare. — L'olivo, come tutte le altre piante, per vivere deve assorbire le sostanze indispensabili alla sua vita e che principalmente sono quattro: azoto, fosforo, potassa e calce. L'assorbimento avviene per mezzo delle radici e particolarmente per mezzo dei capillari. In seguito all'assorbimento delle suddette sostanze e di altre, che si trovano sempre nelle quantità sufficienti alla pianta, l'olivo si trova nelle condizioni di crescere e di dare un certo prodotto. Con la raccolta però si portano indirettamente via le sostanze del terreno: ecco la necessità di concimare ossia di restituire alla terra quello che abbiamo preso con la raccolta. Ma la concimazione per essere razionale non solo deve restituire queste sostanze ma deve altresì accrescere la loro riserva in modo che la pianta possa dare prodotti più elevati nell'interesse del coltivatore.

Concimi più usati o da usarsi per l'olivo. — I concimi adatti per l'olivo si possono raggruppare in due categorie: concimi organici e concimi chimici.

Concmi organici. — Sono il letame e il sovescio.

Tl letame contiene tutte e quattro le sostanze ed è quindi un concime completo; però ne contiene a percentuali basse come appresso:

Azoto 5 per mille;
Fosforo 3 per mille;
Potassa 5 per mille;
Calce 7 per mille.

Con il letame si porta nel terreno anche la sostanza organica, i bacteri che sono gli agenti della fertilizzazione e gli alimenti adatti per questi microrganismi; il letame rappresenta anche un correttivo che modifica le proprietà fisiche del terreno nel senso che rende più sciolto il terreno compatto e più tenace il terreno eccessivamente sciolto.

Come si deve usare il letame. — Il letame deve essere anzitutto maturo; appena portato sul campo dev'essere subito sotterrato per evitare che il sole l'asciughi o che l'acqua di pioggia lo dilavi. Si sparge uniformemente a circolo sotto alla pianta in modo da ricoprire la proiezione della chioma e di uscire fuori di questa per m. 0,50-1,00; poi si sotterra con uno strumento qualunque.

Irrazionale è il modo di scavare una fossa sotto alla pianta addossata al pedale e buttarvi il letame senza pensare che le radici non stanno soltanto in quel punto ma stanno sparse uniformemente dapertutto occupando uno spazio maggiore della proiezione della chioma.

Il sovescio consiste nel sotterrare l'erba preventivamente seminata a tale scopo sotto la pianta.

Generalmente si usa la favetta, ma buono anche il sovescio con fino greco, con medica, lupinella, sulla, ecc. Queste piante, che appartengono alla famiglia botanica delle leguminose, assorbono l'azoto libero dell'aria e lo fissano sulle proprie radici con l'intervento di speciali bacteri o rizobi; esse si sovesciano secondo la proiezione della chioma; anzi è sempre bene uscire un po' fuori, come s'è detto per il letame.

Concimi chimici per l'olivo. — I concimi chimici esplicano maggiormente il loro effetto quando nel terreno trovano l'*humus* che rappresenta la materia organica intimamente trasformata

mediante l'azione dei bacteri. Senza l'*humus* e senza la freschezza necessaria i concimi chimici esplicherebbero poca attività fertilizzante. Siccome quattro sono le sostanze di cui hanno maggiormente bisogno le piante si sono così creati quattro tipi di concimi chimici e cioè: concimi azotati, concimi fosfatici, concimi potassici e concimi calcarei. Fra i concimi azotati ricorderemo: la calciocianamide, il solfato ammonico, il nitrato di calcio, di sodio, il nitrato ammonico, il solfonitrato ammonico; fra i concimi fosfatici: il perfosfato minerale e il fosfato biammonico che contiene anche azoto nella proporzione del 20 % di azoto ammoniacale; fra i concimi potassici: il solfato e il cloruro di potassio; fra i concimi calcarei: il gesso agricolo e la calce viva.

All'olivo convengono tutti i concimi; la scelta deve cadere su quelli che convengono alla sua natura fisico-chimica e alla tasca dell'agricoltore.

In un terreno tendente all'argilloso si darà calciocianamide nell'autunno e, s'è il caso, il nitrato di calcio a primavera; se il terreno è tendente allo sciolto si darà il solfato ammonico in autunno e il nitrato ammonico o solfonitrato ammonico a primavera; il perfosfato deve essere sempre somministrato qualunque sia la natura del terreno. Tanto i concimi potassici che quelli calcarei generalmente non si danno perchè di potassa il terreno è quasi sempre sufficientemente provvisto mentre la calce viene data con la calciocianamide, col nitrato di calcio, ecc. Tuttavia una concimazione con solfato di potassa aumenta sensibilmente il prodotto specie in un terreno sciolto.

I suddetti concimi si somministrano nelle seguenti dosi:

Calciocianamide o solfato ammonico q.li 2 per ettaro;
Nitrato di calcio, ammonico ecc., q.li 2 per ettaro;
Perfosfato, q.li 8-10 per ettaro;
Solfato di potassa, q.li 1-2 per ettaro.

In pratica bisogna regolarsi secondo la superficie concimante di ogni pianta e fare le debite proporzioni dei concimi.

I concimi chimici vanno sparsi anche a circolo sotto alla chioma dell'olivo nello stesso modo che s'è detto per il letame.

Come regolarsi nella concimazione. — Per una migliore utilizzazione dei concimi che si ripercuote favorevolmente sull'economia dell'azienda bisogna fare una specie di rotazione dei concimi accennati e cioè: nell'anno in cui nell'appezzamento dove sorgono gli olivi capita il rinnovo, l'olivo si concima solo con letame ben maturo nell'autunno o nell'inverno. Nell'anno in cui capita il grano si danno i concimi chimici; nell'anno del prato si fa il sovescio con l'erba del prato stesso o con la favetta.

Per gli olivi consociati con le viti si fa così:

1° anno — letame
2° anno — concimi chimici
3° anno — sovescio
4° anno — concimi chimuci.

Lavovi colturali all'olivo. — L'olivo si avvantaggia molto dei lavori di zappatura che si debbono eseguire nel terreno sottostante alla chioma. I lavori da farsi nell'annata sono:

Zappatura o vangatura invernale con cui s'interra il letame. — Se nel terreno è stato seminato il grano detta zappatura non si può fare; se c'è l'erba, ossia il prato si aspetti che questa cresca per poi sovesciarla.

Sarchiature estive. — Hanno lo scopo di togliere le erbe infestanti e di rompere la capillarità del terreno che in tal modo si mantiene fresco. Una prima sarchiatura si fa a maggio se trattasi di un appezzamento a rinnovo; se c'è l'erba si fa la zappatura con sovescio; se c'è, il grano la sarchiatura si rimanda naturalmente dopo la mietitura. Un'altra sarchiatura si deve fare in agosto: dice infatti un proverbio: chi zappa la vigna d'agosto riempie il tino di mosto appunto perchè la vite trova notevole vantaggio con la sarchiatura per le ragioni che abbiamo già detto.

GUIDO RUGGIERI.

CURIAMO LE PIANTE!

Parassiti radicicoli: I vermi anguillulidi

Molti sono i parassiti animali e vegetali che eleggono il loro domicilio temporaneo o definitivo nel terreno e che vivono, ospiti non graditi, a spese delle radici delle nostre piante coltivate che danneggiano spesso in modo gravissimo. Questi parassiti, ben nascenti nel terreno, si infischiano altamente di tutti quei sistemi di lotta cui giocoforza debbono soccombere i loro colleghi che vivono fuori terra, più sfortunati, perchè più in vista e quindi più colpiti, mentre contro di essi gli agricoltori anche più attenti, si trovano spesso impotenti e disarmati.

E' bene conoscere un po' meglio questi subdoli nemici delle nostre colture, di cui gli agricoltori valutano purtroppo i tristi effetti, ma che di rado conoscono — *de visu* — essendo alcuni tanto minuti da poter essere osservati solo coll'aiuto della lente o del microscopio. Passerò quindi in rapida rassegna, in una serie di brevi articoletti, i principali parassiti animali e vegetali che inducono alterazioni al sistema radicale delle piante coltivate.

Comincerò oggi coi parassiti di un tipo tra i più bassi fra gli Invertebrati, e precisamente coi *Vermi.* In una classe di essi detta dei Nematelminti e Nematodi vi è una famiglia assai nota: quella delle *Anguillule,* che comprende vermiciattoli piccolissimi del tipo della comune *Anguillula dellaceto,* e tra cui abbiamo pericolosi nemici delle nostre colture.

Per limitarci solamente a quelli che danneggiano il sistema radicale delle piante coltivate, ricorderemo solo due specie di Anguillule radicicole che rispondono ai nomi scientifici di: *Heterodera radicicola* e di *Heterodera Schachtii.*

Le *Heterodera* sono anguillule a sessi separati, di cui i maschi, come le larve, hanno aspetto vermiforme, cilindrico-fuseideo, mentre le femmine assumono, quando sono gravide di ova, la forma più o meno globulare e stanno attaccate alle radicelle per mezzo di una specie di rostro: sono appena visibili ad occhio nudo come piccoli puntini biancastri, molli, a forma di vescicolette.

Diffusissima è la prima specie sia sulle radici delle piante legnose che erbacee. Tra le legnose colpisce specialmente la Vite ed il Nocciolo, tra le erbacee predilige il Pomodoro, il Tabacco, le Zucche, il Cavolo, il Navone ed altre crocifere, piante grasse, da fiore ecc. ecc.

Su le radici della Vite produce rigonfiamenti fusiformi all'estremità delle radicelle che l'occhio inesperto potrebbe confondere con nodosità fillosseriche, che, a differenza di queste, non sono curve ad uncino ed a becco d'uccello, bensì dritto, a fuso: su le radici del Nocciòlo sono a forma di piccole nodosità in cui al microscopio si vede una escavazione ove si notano larve ripiegate su se stesse e contenute nell'involucro dell'ovo (cisti). Le alterazioni sulla Vite sono di scarsa importanza e si notano generalmente su piante già deperite per altre cause, non così per il Nocciolo che soffre fortemente di questa malattia delle radici che determina seccume fogliare ed anche dei rami e talora anche la morte delle piante com'io pure ho potuto constatare nell'Avellinese nel 1900-1901 in cui si ebbero casi gravi di *Malsanie del Nocciolo* per tale causa. Successivamente notai la malattia su noccioli in Piemonte parti-

colarmente nella regione della Langhe: nel Cortemigliese, dove vi è una intensa e redditiva coltivazione di Nocciolo.

Tra le piante erbacee ed ortensi il Pomodoro ne è il più colpito ed ivi si notano sulle radici grossi tubercoli, irregolari, ora isolati ora allineati su una stessa radice (*cfr. figura*); anche in America, come asserisce il Jones, tale alterazione è frequentissima. In dette galle si trovano anguillule in tutti gli stadi di sviluppo. Anche le radici delle zucche e del tabacco sono deformate in grossi tubercoli: il parassita attacca anche le radici di Carota, di Cavolo, di Navone, di Trifoglio rosso, di Piante grasse (*Crassula*), di Primule (*Primula obconica, malacoides* ecc.), di Rose e di Garofani specialmente in Riviera: nell'America centrale è dannoso anche alle piantagioni di Caffè; in Africa alle Banane.

L'altra specie, dannosissima è l'*Heterodera Schachtii*, più specializzata sulla Barbabietola su le cui radici venne scoperta fin dal 1859 dal Botanico tedesco H. Schacht nei pressi

1. Gruppo di radici di pomidoro con rigonfiamenti prodotti da *Heterodera radicinosa* (dal vero, metà rimpicciolita) - 2. Larva del verme molto ingrandita. - 3. Radicella di barbabietola con sopra femmine di Heterodera Schachtii - 4. Due femmine della stessa molto ingrandite.

di Halle. Il deperimento della Bietola da zucchero veniva prima attribuito a stanchezza del suolo (Liebig), altri (Kühn ecc.) dimostrarono poi che era causato da anguillule. La malattia si presenta con disseccamento delle foglie più esterne, mentre le centrali continuano ancora a vegetare per un certo tempo, poi seccano per annerimento e marciume che si verifica nella regione del colletto. Le radici si presentano tumefatte, con nodosità allungate, irregolari, compatte: sulle radicelle si notano numerosi corpicciolini bianchi vescicolosi (*cfr. fig.*) costituiti dalle femmine colla parte posteriore ingrossata e piena di ova. misuranti la lunghezza di circa 1 mm. per 0,8 di diam. Ciascuna di esse può contenere anche un 300 ova in cui si faranno larvette, prima ripiegate su se stesse a forma di 8, poi libere, cilindriche colle estremità acuminate, misuranti meno di 1/3 di mm. di lunghezza, incolori, che si diffondono nel suolo e si fissano poi sulle radicelle ove si trasformano in adulti, impiantando il loro rostro o stiletto sulla scorza. I maschi sono invece vermiformi e lunghi circa 1 mm.

Questa anguillula, oltre la Barbabietola, attacca svariate Crocifere che anzi preferisce, nonchè lo Spinacio, l'Avena ecc.

La lotta contro le anguillule delle radici si esegue, per le piante erbacee, quando ne è accertata la causa, coll'estirpamento di quelle infette, mettendo le piante sradicate colle radici in su, all'aria ed al sole, perchè dissecchino al più presto possibile, il che determina la morte delle anguillule attaccate alle radici. Per le arboree (Vite, Nocciolo) conviene zappare profondamente il terreno, inaffiandolo poi con soluzioni di solfocarbonati e praticando iniezioni di solfuro di carbonio nel terreno in prossimità delle piante colpite con dosi di 30-40 cent. cubici per mq. (Girard).

Ottimi risultati può dare l'uso del concime medicato *Ferfor* della Casa Caffaro di Milano somministrandolo un po' abbondantemente, misto al letame, nelle concimazioni all'impianto delle piante ortensi o da fiore o collocandolo in dosi da ½ ad 1 kg. nella buca scavata attorno alle Viti e Noccioli affetti da Anguillulosi radicale. Il mescolare il *Ferfor* al letame ha parecchi vantaggi: anzitutto completa l'azione concimante dello stallatico fornendo alla pianta *tutti* gli elementi fertilizzanti, di poi per il suo contenuto di sostanze insettifughe allontana i parassiti animali dal letame ove se ne annidano sempre moltissimi, e dal terreno circostante e quindi evita lo sviluppo delle anguillule, stimola inoltre la formazione di nuove radicelle a sostituire quelle eventualmente danneggiate dalle *Heterodera*.

Per l'anguillula della Barbabietola il Kühn propose già l'uso delle così dette « *piante-esca* » che sarebbero specialmente Cavoli e Navoni, prediletti dall'*Heterodera Schachtii*, e su le cui radici più facilmente vanno a fissarsi i vermi allontanandosi dalle Bietole. Estirpando poi periodicamente le pianteesca e facendole essiccare colle radici al sole si libera a poco a poco il terreno dal temibile vermiciattolo. Le dette crocifere si seminano da agosto a settembre in due file ai lati di ogni fila di Barbabietole e si estirpano un 20 o 30 giorni dopo quando, in generale, emettono la quinta foglia, poi si procede ad una seconda e quindi ad una terza semina.

Per accertarsi se le anguillule si sono attaccate o no alle *pianteesca* ogni tanto se ne estirpa qualcuna e si esaminano le radici: quando le larve cominciao ad emergere dai tessuti sotto forma di piccoli rigonfiamenti bianchi, allora bisogna esterparle se no più tardi le larve che nascono dalle femmine mature si disperdono nel terreno. Occorrono all'incirca 38 kg. di seme di navone per Ettaro per liberare il suolo coltivato a Barbabietola dal pericoloso anguillulide.

Bisogna aver riguardo poi nelle rotazioni di non far seguire alla coltivazione della Bietola altra coltivazione simile, o mettere le Bietole dove prima era l'Avena. Anche per l'*Heterodera* della Bietola il *Ferfor* produce effetti vantaggiosi, somministrandolo nel solco dove si semineranno le Bietole mescolate collo stallatico senza aggiungere alcun altro concime minorale, essendo esso un concime completo e contenendo una sufficiente quatità di potassa di cui la Bietola è specialmente àvida.

T. FERRARIS.

LEGISLAZIONE FITOPATOLOGICA

Commercio dello zolfo. — Per R. decreto-legge N. 1699 dell'11 dicembre 1933 è stato istituito in Roma un Ufficio per la vendita dello zolfo italiano, avente lo scopo la vendita, per conto dei produttori e nel loro interesse comune, degli zolfi grezzi, ottenuti collo sfruttamento di tutte le miniere nazionali. Un decreto Ministeriale del 3 gennaio 1934 disciplina il trattamento del minerale di zolfo usato in viticoltura e la vendita nel Regno ed all'estero.

Prodotti di cui è proibita l'importazione. — Per decreto Ministeriale dell'11 gennaio 1934, alle mercanzie indicate nella tabella A « *Mercanzie di cui è interdetta l'importazione* » annessa al decreto-legge N. 1923 del 14 novembre 1926, trasformato nella legge N. 1405 del 7 luglio 1927, sono state aggiunte fra le altre le olive fresche ed i semi non oleoginosi.

Una coltura da tentarsi in Italia

Colla prossima legalizzazione della birra a qualunque gradazione alcoolica (5 dicembre 1933), si ripristinerà, in maggior misura che colla birra di tenore alcoolico non superiore al 3,2 per cento in peso, la richiesta da parte dei birrai, e con essa la produzione e l'importazione, del luppolo, usato nella fabbricazione della birra.

La produzione del luppolo negli Stati Uniti ha luogo principalmente nello Stato di Oregon, ed in minor proporzione in quello di New York. La totale produzione di quest'anno negli Stati Uniti stimasi intorno a 37 milioni d libbre, pari a 185.000 balle da 200 libbre cadauna (netto 180 libbre). Nello Stato di New York, prima della proibizione, producevansi circa 25.000 balle di luppolo, quotato in ragione del 20 per cento in più del luppolo di altra provenienza.

Il luppolo di questo Stato, infatti, è quello che avvicina dippiù il famoso luppolo di Boemia; e la sua coltura fruttava prima del proibizionismo un rendimento di $ 1000-1.500 per acre, e cioè da $ 2.500 a $ 3.750 per ettaro. Quest'anno lo Stato di New York non ne produrrà che 100 balle, essendo il luppolo, di cui si va riattivando quivi la produzione, una coltura biennale. I prezzi attuali però di 38-40 cents per libbra in confronto a 12-15 cents prevalsi sotto il regime della proibizione, offrono possibilità di margine, e daranno certo impulso al ripristino di tale coltura nello Stato di New York.

Non pochi sono, infatti, gli agricoltori che hanno preparato fin d'ora il terreno, così da potere nell'anno prossimo adire il mercato con un quantitativo press'a poco uguale a quello prodotto prima della proibizione.

Ove si consideri che per ogni barile di birra (31 galloni) si richiedono 3/4 di libbra di luppolo, comprendesi la possibile entità della domanda, con una prevedibile produzione birraria annua, basata sui dati dell'epoca anteriore al proibizionismo (1914), di circa 66 milioni di barili, ossia di circa 2.050 milioni di galloni. Il consumo del luppolo prima del proibizionismo si aggirava annualmente intorno ai 42 milioni di libbre. Ad esso provvedevasi, oltre che colla produzione domestica, col luppolo importato dalla Boemia e dalla Baviera, in ragione annua totale di libbre 5.725.000.

Colla revoca della proibizione prevedesi il consumo del luppolo per la campagna 1933-34 intorno ai 40 milioni di libbre, pari a 200.000 balle, di fronte ad una somministrazione visibile di 175.000-185.000 balle.

Vi sarà dunque scarsezza di tale prodotto nella vegnente campagna, cui dovrà supplire la ripristinata importazione, la quale nell'anno fiscale 1932-33 ascese a libbre 4.593.610. Nel quinquennio 1910-14 il consumo medio annuo del luppolo negli Stati Uniti ammontava a libbre 42.375.000, pari a 211.875 balle.

E' bastata la legalizzazione nell'aprile scorso della birra al 3-2 per cento, per far aumentare il prezzo della piccola disponibilità di luppolo esistente nello Stato di New Yoork da 55 cents a $ 1 la libbra.

Anche l'Italia dovrebbe interessarsi alla produzione di siffatta materia prima per l'industria birraria, onde svincolarsi anzitutto dalla somministrazione estera per il fabbisogna dell'industria birraria italiana; e per farne quindi, come la Cecoslovacchia e la Baviera, esportazione in quest'America, nel Regno Unito, ed in altri paesi in cui l'industria birraria è largamente esercitata.

RIVISTA ITALO-AMERICANA.

IL CONCORSO FOTOGRAFICO SULL'OLIVICOLTURA. — La Società Nazionale degli Olivicoltori, d'accordo con la Federazione autonoma degli Artigiani d'Italia, prorogata la chiusura del Consorso Nazionale di Arte Fotografica per l'illustrazione dell'Olivicoltura, al 31 marzo 1934-XII.

Dai Mercati e dai Campi

Riassumiamo in questo fascicolo il diligente rendiconto sull'andamento dei vari mercati che ci dà la Rassegna quindicinale della *Banca Nazionale dell'Agricoltura*:

CEREALI.

Sul mercato italiano si è notato un andamento generalmente calmo per i grani teneri, dei quali si è avuto un assorbimento modesto. I prezzi sono rimasti all'incirca invariati rispetto alla quindicina precedente; soltanto su alcune piazze si sono verificati ribassi di circa una lira per quintale. In questi ultimi giorni si è notata, specialmente nell'Italia Settentrionale e Centrale, una tendenza migliore, che lascia prevedere una imminente ripresa di attività. Il mercato dei grani duri ha registrato un buon movimento di affari, con un discreto aumento nei prezzi; la tendenza permane sostenuta, particolarmente per le qualità fini. Sui più importanti mercati a termine le offerte, piuttosto limitate, sono state bene assorbite, con prezzi in prevalenza sostenuti.

Affari quasi nulli in grani esteri.

Il mercato del *granoturco* è stato piuttosto calmo, con prezzi invariati. Il mercato internazionale del granone ha scontato le notizie sfavorevoli sulla produzione argentina ed i prezzi sono sostenuti.

Nel mercato *risiero* si sono conclusi pochi affari, con tendenza stazionaria, a fondo pesante. L'esportazione mantiene un ritmo normale.

Poco trattate l'*avena* e la *segala*, a prezzi invariati. Sostenuto, in generale, il mercato dell'*orzo*.

FIENI E PAGLIE.

L'andamento del mercato *foraggero* si mantiene calmo, con scarsa domanda. I prezzi sono invariati o in lieve ribasso.

Il mercato della *paglia* è, in generale, più fermo.

Per le *sementi foraggere* si nota una discreta richiesta, a prezzi stazionari.

BESTIAME.

Il mercato dei *bovini continua* a svolgersi stentatamente. Su qualche piazza abbiamo però tendenze a leggiera sostenutezza maggiore di prezzi.

Il mercato del bestiame da macello risente anche della diminuzione nel consumo carneo, che di solito si verifica in quest'epoca dell'anno, e la tendenza per questa categoria è generalmente debole. Qualche maggiore ricerca si nota per le vacce da latte.

Il mercato dei *suini* si mantiene attivo, con prezzi sostenuti.

POLLAME E UOVA.

Nel mercato del *pollame* si è notata una buona attività; prezzi all'incirca invariati nei confronti della quindicina precedente. Andamento piuttosto calmo nel mercato delle *uova* che hanno subito ulteriori lievi ribassi nei prezzi.

CANAPA.

Andamento invariato. I prezzi non hanno segnato spostamenti rispetto alla quindicina precedente, ma la tendenza si mantiene sostenuta. Sulla piazza di Bologna le quotazioni si aggirano, in media, sulle seguenti basi: morelli fini L. 280-290, buoni 265-275, medi 245-260, andanti 230-240; partite buone 265-275, medie 245-260, andanti 230-240; stoppe in natura e canaponi 120-150. Sul mercato di Napoli il mezzo spago mezzo extrinssimo per esportazione quota L. 290 e il terziato L. 275; le buone partite di canapa fina paesana per pettine si pagano fino a L. 330 al quintale.

ORTAGGI, FRUTTA, AGRUMI E FIORI.

I nostri principali mercati *orto-frutticoli* hanno mostrato, in generale,una discreta attività, con prezzi all'incirca invariati. Soddisfacente la domanda di *arance;* piuttosto calma quella dei *limoni*. *Prezzi* stazionari per i *legumi secchi*. Il mercato dei *fiori* ha avuto un andamento calmo.

VINI.

Sul mercato dei vini nazionali si nota una maggiore attività con numerosi affari. Sono particolarmente ricercati i vini rossi da 10 a 13 gradi, il cui prezzo tende al rialzo. Per contro in Francia, Algeria e Spagna i prezzi persistono bassi e gli affari non sono molti.

OLIO.

L'andamento del mercato dell'olio d'oliva va migliorando ed il movimento di ripresa, per quanto non sia ancora completamente generalizzato, si è però esteso a quasi tutto le zone di maggior produzione. Particolarmente attiva è la richiesta in Puglia o Calabria. I prezzi hanno, in generale, tendenza sostenuta e su diverse piazze vengono segnalati lievi aumenti.

ECHI DI CRONACA AGRARIA

I PREZZI DEL «MONITAL». — La «Gazzetta Ufficiale» n. 52 del 2 marzo ha pubblicato il decreto Ministeriale che stabilisce i prezzi di vendita al pubblico del nuovo insetticida agricolo «Monital»: latte da 1 litro L. 7,50; da 2 litri L. 15; da 5 litri L. 37; da 10 litri L. 72 e da 25 litri L. 175. E' stato altresì autorizzato il condizionamento del solfato di nicotina, al tasso del 25 % in volume, in barattoli della capacità di un litro, da vendersi al pubblico a L. 25 ciascuno.

NELL'ENTE RADIORURALE alcuni membri della Commissione direttiva sono stati sostituiti, in correlazione ai mutamenti intervenuti nelle Confederazioni. Così all'on. Benni è stato sostituito l'on. Alberto Pirelli, commissario per la Confederazione dell'Industria; all'on. Lantini l'on. Racheli Commissario per il Commercio; all'on. Tassinari l'on. Muzzarini commissario per gli Agricoltori; all'on. Razza l'on. Angelini commissario dei sindacati agricoli.

UN COMITATO NAZ. PER LE MACCHINE AGRICOLE. — La Federazione Naz. Commercio Metallurgico e Derivati, allo scopo di avviare la soluzione dei problemi riguardanti il commercio interno ed estero delle macchine agricole e di seguire ed affiancare l'opera diretta alla valorizzazione ed alla diffusione della meccanica agraria del Paese, ha deliberato la costituzione di un Comitato nazionale per il commercio delle macchine agricole. Sono stati chiamati a far parte di questo Comitato i signori dott. Colorni di Milano, dott. Farina di Verona, cav. Mancini di Foggia, ing. Cav. Sisini di Sassari, rag. Tremontani di Bologna.

Il Comitato verrà insediato a Verona, in occasione della Fiera dell'Agricoltura.

CONCORSO A CAPO MANIPOLO NELLA MILIZIA FORESTALE. — La «Gazzetta Ufficiale» n. 56 del 7 marzo pubblica il bando di questo concorso per titoli ed esami per 5 posti, da conferire a laureati dell'Istituto Sup. Forestale di Firenze od in scienze agrarie. I documenti di rito debbono pervenire al Comando della Milizia Nazionale Forestale entro il 6 maggio p. v.

PER L'UNIFICAZIONE DEI METODI DI ANALISI DEI FORMAGGI. — Per il 24 aprile prossimo è stata convocata in Roma dall'Istituto internazionale di Agricoltura una Conferenza diplomatica internazionale per la unificazione dei metodi di prelevamento dei campioni e di analisi dei formaggi.

PER LA PRODUZIONE DI PALI INDUSTRIALI. — Il Segretario del Partito, presidente del Comitato Nazionale Forestale ha ricevuto un gruppo di tecnici e di produttori di pali di castagno, di robinia e di conifere, i quali gli hanno sottoposto la necessità di incoraggiare e di intensificare, nel nostro Paese, la produzione di questi assortimenti legnosi, che sono largamente impiegati nelle nostre industrie e richiesti, per gli approvvigionamenti, dalle Amministrazioni di Stato, tanto civili che militari. In tal modo potrebbero essere valorizzati anche i limitati prodotti dei piccoli proprietari, e dall'unità e dalla disciplinata armonia degli sforzi si potrebbe gradatamente arrivare a produrre sulle nostre montagne tutto il fabbisogno necessario al consumo nazionale. A somiglianza di quanto già si è fatto per la pioppicoltura, l'importante problema potrà essere inquadrato in una apposita sezione del Comitato Nazionale Forestale

IL QUARTO VOLUME DELLA BONIFICA INTEGRALE. — La Libreria dello Stato ha pubblicato il quarto volume della relazione curata dall'on. Serpieri, sottosegretario per la bonifica integrale.

L'opera si inizia col discorso pronunciato dal Duce il 18 dicembre dell'anno XII, in occasione del primo anniversario della fondazione di Littoria e, come i precedenti volumi, fa seguire alla parte narrativa e statistica, i provvedimenti legislativi e le circolari emanate dal Ministero della Agricoltura e delle foreste e della Associazione nazionale per i Consorzi di bonifica e di irrigazione, nell'anno 1933. Quest'opera documenta una delle più importanti attività del Regime, che tende a dare elevazione economica, morale e sociale ispirandosi al monito del Duce: «Riscattare la terra e con la terra gli uomini e con gli uomini la razza».

CONCORSO NAZIONALE OLIVICOLTURA. — Il Concorso Nazionale per l'incremento dell'olivicoltura bandito dal Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste non è stato prorogato. Il Ministero ha soltanto consentito di prorogare alla ventura stagione autunno-inverno 1934-35 l'impianto di olivi che il Ministero distribuirà nella stagione suddetta per soddisfare le richieste degli agricoltori partecipanti al Concorso che non hanno potuto beneficiare, nella corrente stagione, di tale distribuzione.

IN BIBLIOTECA

GLI ORTAGGI del Girardi

La Cattedra Amb. di Agricoltura di Varese si è fatta editrice di un molto interessante ed utile e pratico volume del Prof. Cav. Uff. Giulio Girardi: il ben noto «Vecchio Giardiniere» della *Rivista Articola.*

E' intitolato: GLI ORTAGGI e costituisce una completa piccola antologia di tutte le coltivazioni orticole.

Il Prof. Girardi ci ha dati già ottimi volumi nel campo del giardinaggio, quali *Le Rose*, *i Garofani* ed altri che hanno avuto largo e meritato successo. Ora ci da questo sugli *Ortaggi* che è, nella sua semplicità e chiarezza e nella sua praticità di insegnamento una pubblicazione veramente pregevole.

Il Prof. Girardi da noi interpellato ci ha data ampia e cortese autorizzazione di riprodurre, tratti dal volume, articoletti di orticoltura pratica, che noi, ringraziandolo, ci ripromettiamo di pubblicare, via via in ogni fascicolo, sicuri di fare cosa grata ed utile per i nostri lettori!

Altri volumi ricevuti:

— *La Tacchina incubante* del nostro valoroso collaboratore Giovanni Savorelli, Direttore dell'*Allevamento avicolo* di Ravenna.

— *Il fabbisogno italiano dei prodotti agrari tropicali* del Dott. Giuseppe Palloni, edito dall'Istituto Agric. Coloniale Italiano - Firenze.

— *Rimarchevole resistenza di alcuni semi* del Prof. Passerini. Pisa, Arti Grafiche Pacini e Mariotti.

— *Sul problema biologico dei casi detti «semi duri»* del Prof. Passerini. — Stab. Tip. Curfi e Figli, Pisa.

— *Discorso commemorativo* di Pier de' Crescenzi del Passerini. — Edit. Licinio Cappelli, Bologna.

— *Ing. Pietro Tosi.* Commemorazione fatta dal nostro illustre ed antico amico Ing. Comm. Camillo Marchese all'Associazione Mineraria Sarda. — Arti Grafiche Grand Didier e C. Torino.

— *Il Granoturco* di T. V. Zapparoli. — Ramo Editoriale degli agricoltori, Roma.

— *Il Cavolfiore* del compianto Prof. Ferruccio Zago. — Ramo Edit. degli agric., Roma.

A. MAZZEI: *L'arte di fare il vino.* — Ramo Editoriale degli Agricoltori, Palazzo Margherita, Viale Vittorio Veneto, Roma. L. 2,50.

Mancava nella letteratura tecnica agricola un volumetto a carattere popolare, di limitatissimo costo, che svolgesse con intendimenti pratici, il vecchio ma pur sempre rinnovato argomento dell'arte di fare il vino.

L'autore mostra evidentemente lo sforzo di sfrondare il tema di tutto ciò che non ha una reale importanza per il cantiniere. Nelle 70 pagine di cui si compone il volumetto, c'è però tutto quello che serve in pratica, dalla attrezzatura della cantina, ai procedimenti più razionali di vinificazione, alle correzioni del mosto e del vino, ecc. La trattazione piana, le molte illustrazioni intercalate nel testo, le tavole fotografiche, fanno di questo volumetto un prezioso consigliere ed una guida sicura in ogni evenienza della fabbricazione del vino.

E' da compiacersi della elegante veste editoriale che invoglia a leggere il volumetto che trova nella copertina a colori del pittore Carboni una espressione d'arte non certo comune in libri tecnici di agricoltura.

= FRA RIVISTE E GIORNALI =

LA BOLLA NELLE FOGLIE DEL PESCO. — Un pratico ed esperto frutticoltore del Ferrarese, il sig. Ludergnani, ha fatto delle prove interessanti di lotta contro la bolla delle foglie del pesco, cioè l'*exoascus deformans*. Sarà bene che i nostri peschicultori conoscano la conclusione a cui è arrivato il sig. Ludergnani: — 1. Nessun fatto sperimentale ha ancora comprovato che l'efficacia delle soluzioni cupro-calciche contro l'*exoascus* del pesco cresca col crescere della percentuale di solfato di rame e calce messi a reagire. Infatti irrorando con concentrazioni al 4 % egli ha riscontrato gli stessi effetti che con una percentuale dell'1,50 % — 2. Che le irrorazioni limitate al solo periodo di due settimane precedenti il completo rigonfiamento delle gemme sono sufficienti come mezzo contro lo *exoascus*.

(*Gazzetta del Contadino* di Treviso).

REVISIONE ACCURATA CON GLI ASSAGGI DEL VINO. — Ora che i travasi sono fatti, e il vino è riposato, è bene passare in rassegna accurata le varie botti e farsi una idea concreta della riuscita dei vini. Non si dimentichi di lasciare il vino prelevato dalle botti almeno una decina di ore, o, meglio, un giorno, in bicchiere in stanza d'ordinaria abitazione o vogliamo dire a temperatura più elevata di quella della cantina. Ciò è necessario, perchè l'assaggio anche il più accurato, fatto appena estratto il vino in cantina, non può dire tutto, specie in materia di avvenire e di comportamento all'aria. Sarà anche il periodo per giudicare se convenga mescolare questo con quel vino per avere uniformità o miglioramento di tipi.

(*L'Agricoltore* di Vercelli).

PER L'IMPIANTO DI UN CANNETO. — Le canne, quali sostegno per le viti, pei pomodori, per i fagiuoli, per i piselli, ecc., hanno un'importanza grandissima e volendole acquistare sul mercato si pagano a caro prezzo, sicchè manifesta appare la necessità di avere un canneto razionalmente impiantato. Volendo specializzare la cultura, come si pratica in molti luoghi, occorre lavorare tutto l'appezzamento ad una profondità non inferiore ai 50 cm., lavoro che, cogli aratri perfezionati, può essere fatto completamente dagli animali. Se invece si vuole coltivare a filari, quindi a coltura promiscua, allora si scavano delle fosse larghe m. 1,50, profonde da 60 a 70 cm. e distanti l'una dall'altra 6 metri. Questo è il sistema più usato nel Basso Monferrato. Questi scavi è bene eseguirli in questa stagione avendo la solita avvertenza di tenere separata la terra dello strato superficiale od arabile dalla terra vergine. Essi debbono rimanere aperti per tutta la stagione invernale, affinchè l'azione prolungata del freddo provochi il miglioramento fisico del suolo. Un sistema che va estendendosi non differisce dal precedente, tranne nella distanza che viene ad essere di soli tre metri. Nei primi anni gli interfilari possono essere adibiti alla coltivazione delle patate, in seguito (dopo il terzo anno) si scassano gli interfilari, concimandoli abbondantemente. I rizomi delle canne, trovandovi favorevoli condizioni vi si addentrano rapidamente ed in un paio di anni son capaci di occuparli completamente. Non è pratica lodevole eseguire lo scavo in primavera, all'epoca di effettuare il piantamento.

il grano come pianta depauperatrice del suolo, sfatata la leg-

(*Corriere del Villaggio* di Milano).

CURE D'INVERNO AL GRANO. — Tutto fa considerare genda del letargo invernale, e dimostrata la necessità di intervenire tempestivamente con le somministrazioni di azoto prontamente assimilabile; l'agricoltore è in grado di apprezzare al suo giusto valore la nuova teoria delle nitrature invernali. Gran parte dei magnifici risultati ottenuti con la coltura dei grani di razze elette, è dovuta alla sistematica, razionale, ripetuta somministrazione di nitrato di calcio nel periodo invernale. Si comincia da quando le piantine hanno emesso la terza foglia e si termina in gennaio o febbraio, adottando intervalli di 10-15 giorni tra una concimazione e l'altra. Ciò è necessario sempre, in modo specialissimo quest'anno, perchè la stagione piovosa e rigida ha posto i grani in uno stato di debolezza speciale. Bisogna rinforzarli a qualunque costo, e subito e senza perder tempo. Se sopravviene la stagione tiepida e trova i grani indeboliti, clorotici, e il terreno senza i nitrati, si può ritenere compromesso il raccolto futuro. Il che certamente ogni agricoltore vorrà e saprà evitare.

(*Agricoltura Polesana* di Rovigo).

RIPARARE GLI INNESTI DAL FREDDO. — Un'operazione che in molti casi si rende ora necessaria nei vigneti è quella di rifare attorno al punto di innesto il cumulo di terra che è andato distrutto dal disciogliersi rapido della neve e dalle pioggie abbondanti cadute ultimamente. L'operazione di protezione del punto di innesto si rende in special modo urgente per gli innesti fatti quest'agosto ad occhio dormiente: innesti con tessuti non ancora lignificati e per conseguenza maggiormente soggetti ai danni del freddo. Tutti sanno che la miglior protezione è quella fatta con terra, perciò raccomandiamo, approfittando di qualche bella giornata, di rifare il cumulo di terreno attorno al punto d'innesto, che garantirà una sicura conservazione ed un'alta percentuale di attecchimento.

(*Il Viticultore* di Pinerolo).

SULLA POTATURA DELLE CONIFERE. — In questa stagione di disoccupazione e di freddo, qualcheduno avrebbe pensato di concorrere a lenire la prima ed a mitigare i rigori del secondo sramando anche i boschi di conifere. Tutti sanno quanto dannosa sia la sramatura delle conifere; la scienza e la tecnica silvane la sconsigliano, la pratica l'ammette come una operazione eccezionale. Le conifere *di regola*, devono lasciarsi crescere senza poterle, tanto in bosco, quanto isolate. Si può fare eccezione per alcune specie ornamentali, crescenti in giardini, parchi e viali, ma non nei boschi veri e propri. Se il bosco è troppo denso, è più indicato abbattere qualche pianta, anzi che sramare. Nelle conifere la sramatura avviene naturalmente; ricordiamolo sempre. In ogni caso poi, tale dannosa operazione è da escludersi *in modo assoluto*, in quei boschi, come ad esempio le pinete carsiche, piantati per migliorare il terreno arido e di cattiva qualità. La inconsulta sramatura rende più cattive quelle condizioni ambientali tanto del terreno, quanto del clima, che col bosco ci siamo proposti di migliorare.

(*Il Bosco* - Milano).

CURE AL FRUTTETO. — Nei peri, nei meli, negli albicocchi, susini e ciliegi non si tocchino per carità i rametti corti, i rametti sottili, che sono i destinati alla produzione di questo o dei prossimi anni. E' una raccomandazione che va ai novizi, che facilmente si lasciano indurre al taglio di questi rametti per la facilità con cui cadono sotto la tagliente tenaglia della forbice e dalla considerazione che spuntoni e ramettini così piccoli, ci siano o no, non possono avere grande importanza. I rami a legno invece, più o meno grossi, incutono un certo rispetto e generalmente si salvano. La pianta così sale, fila in alto, restando spoglia in basso delle ramificazioni secondarie e fruttifere, che dovrebbero dare ad essa forma razionale e produttiva. Nel pesco si salvino i rami di un anno che hanno le gemme raggruppate tre a tre — due esterne più grosse a fiore e una in mezzo destinata a dare un rametto — spuntandoli a 25-30 cm. Le pesche si hanno quasi esclusivamente dai due fiori che sbocciano da queste gemme triple. I ramettini sottili che non hanno queste gemme triple, se sono in alto vanno soppressi, se sono nelle zone inferiori della pianta vanno potati, lasciando ad essi due gemme.

(*Bullett. della Agr.* - Milano).

UN CONCORSO DI DEPOSIZIONE DI UOVA. — Il Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, nello svolgimento del suo programma di azione a favore della pollicoltura italiana ed in analogia al voto recentemente formulato dal Consiglio zootecnico, è venuto nella determinazione di indire presso i centri avicoli di Rovigo (Stazione sperimentale di pollicoltura) Torino (Istituto sperimentale zootecnico), Roma (Pollaio provinciale) e Portici (Laboratorio di zootecnica presso il R. Istituto superiore agrario), altrettanti concorsi di deposizione di uova, allo scopo di accertare la potenzialità produttiva di questa importante branca del patrimonio zootecnico nazionale.

= RUBRICA DI VARIETÀ PER LE FAMIGLIE =

(Compilata da « *Donna Luisa* »)

LA MUSICA FA AUMENTARE IL LATTE ALLE MUCCHE. — Le mucche subiscono l'influenza della musica, al punto che questa può far aumentare o diminuire la produzione del latte? Pare di sì, almeno secondo quanto afferma il signor Cliffad Robinson proprietario di una fattoria modello. Dopo due settimane di esperimenti, il Robinson si dichiara in grado di affermare che nei giorni in cui le sue 17 mucche vengono munte dopo aver ascoltato una trasmissione radiofonica di musica sentimentale e triste la produzione del latte aumenta in proporzione di 15 litri. Quando invece il concerto è costituito da ballabili o da musiche manifestano sintomi di nervosismo e la qualità di latte diminuisce sensibilmente.

Ecco un altro campo d'espansione per la *Radio*.

I CAMBIAMENTI DI TEMPO PREVISTI CON SEI MESI DI ANTICIPO. — Se gli esperimenti effettuati dal dottor Charles Reed continuano a dare buoni risultati è probabile che tra poco tempo, in America, si potranno prevedere i cambiamenti di tempo con un anticipo di almeno sei mesi. Lo scienziato americano ha dichiarato che se la Russia consente a fornirgli le statistiche metereologiche della stazione siberiana di Alma Ata, egli sarà in grado di svelare le variazioni del tempo sei mesi prima che queste si verifichino.

Infatti il Reed osservando i cambiamenti metereologici verificatisi ad Alma Ata nei mesi di settembre, ottobre e novembre, durante un periodo, che va dal 1888 al 1913 ha potuto accertare che le stesse variazioni si sono prodotte in occidente esattamente sei mesi più tardi.

Il Reed crede che una zona di freddo o « alta pressione » la quale si forma al di sopra di Alma Ata, si spande attraverso al globo terrestre per raggiungere sei mesi più tardi un punto al di sopra dei Grandi Laghi. L'aria ghiacciata viene poi trasportata nella valle del Mississipì dai venti favorevoli.

Se la sua ipotesi si verifica esatta il Reed ha dichiarato che egli sarebbe in grado di prevedere le variazioni metereologiche anche in altri punti, situati al di sotto o al di sopra dell'ondata del freddo, e cioè da tutto il Mondo.

FIOR DI PENSIERI

— L'uomo buono, che si fa guidare dalla sua coscienza, non solo gode egli stesso delle sue azioni, ma diffonde intorno a sè un'atmosfera di felicità, che respirano tutti quelli che lo circondano.

Mantegazza.

— L'ozio è fra i vizi peggiori, perchè ne genera altri.

— La noia è il castigo ben meritato degli oziosi.

— Chi spende quanto guadagna è sempre povero.

Ricette pratiche

Perchè lo spazzolino dei denti conservi la durezza necessaria, dopo l'uso scuotete l'acqua battendo il manico sull'orlo del bicchiere; dopo averlo asciugato leggermente, deponetelo col manico entro il bicchiere in modo che sia in piedi, all'aria.

* * *

Le uova rotte accidentalmente possono essere conservate per due o tre giorni togliendo il guscio, mettendole in una scodella e coprendole con aqua fredda.

* * *

Per rinfrescare i vegetali appassiti metteteli per un'ora a bagno in acqua fresca nella quale sia aggiunto il succo di un limone.

* * *

Le macchie di fango che resistono alla spazzola e all'azione dell'acqua pura si lavano con un po' di tuorlo d'uovo sbattuto nell'acqua, indi si risciacquano nell'acqua pura.

LA SFINGE

DOMANDE CURIOSE.

— Quale è il frutto che è mortale per i pesci?

— Quali operazioni aritmetiche preferisce un banchiere, quali un ladro, quali una donna e quali un macellaio?

— In quale mese le donne usano parlare meno?

— Perchè si ferrano i piedi ai cavalli, muli ed asini?

— Quali sono gli operai che hanno più carattere?

— Due tori si azzuffano a cornate. Entrambi riescono malconci; ma quale dei due può dire: L'ho battuto?

LA SFINGE.

LA RADIO AGRICOLA

Ecco l'orario delle trasmissioni radiofoniche, coll'indicazione della lunghezza d'onda e dei Kc. delle stazioni italiane in vigore dal 16 gennaio 1934 - XII:

MILANO-TORINO-GENOVA-TRIESTE-FIRENZE

Milano: kc. 814 - m. 368,6 - kw. 50 — Torino: kc. 1140 - m. 263,2 - kw. 7 — Genova: kc. 986 - m. 304,3 - kw. 10 — Trieste: kc. 1222 - m. 245,5 - kw. 10 — Firenze: kc. 610 - m. 491,8 - Kw. 20.

Ogni giorno feriale: ore 17,55 comunicato dell'ufficio presagi e bollettino metereologico - ore 18 notiziario agricolo e quotazioni dei mercati del grano. Ogni domenica: ore 10,40 consigli agli agricoltori e notiziario agricolo; a Trieste: ore 11,20 conferenze agricole.

ROMA-NAPOLI-BARI-MILANO 2°-TORINO 2°

Roma: kc. 713 - m. 420,8 - kw. 50 — Napoli kc. 1104 - m. 271,7 - kw. 1,5 — Bari: kc. 1059 - m. 283,3 - Kw. 20 - Milano 2°: kc. 1348 - m. 222,6 - kw. 4 — Torino 2°: kc. 1357 - m. 221,1 - kw. 0,2 — Roma onde corte (2 Ro): kc. 11.810 - m. 25,40 - kw. 9.

Ogni giorno feriale: ore 8 e 17,55 comunicato dell'ufficio presagi e bollettino metereologico - ore 18 notiziario agricolo e quotazioni dei mercati del grano. Ogni mercoledì e venerdì: ore 18,20 comunicato dell'Istituto Internazionale d'Agricoltura (in italiano e lingue estere). Ogni domenica: ore 10,30 conversazioni pratiche agricole.

PALERMO kc. 565 - m. 531 - kw. 3.

Ogni giorno feriale: ore 13,30 bollettino metereologico - ore 20 notiziario agricolo. Ogni domenica: ore 11,5 consigli agli agricoltori.

BOLZANO kc. 536 - m. 559,7 - kw. 1.

Ogni giorno feriale: ore 12,25 bollettino metereologico - ore 13,30 notiziario agricolo. Ogni domenica: ore 12,20 conversazioni agricole.

ENTE RADIO - RURALE

Radiogrammi scolastici per il mese di Marzo trasmessi da tutte le stazioni italiane alle ore 10,30.

Sabato 10 — *a*) Parole inaugurali di S. E. Solmi, Sottosegretario di Stato dell'Educazione nazionale; *b*) Giuseppe Fanciulli: « il Duce e i bimbi »; *c*) esecuzione corale di 300 avanguardisti.

Lunedì 12 *a*) « Pollicino » fiaba sceneggiata; *b*) musiche imitative.

Mercoledì 14 — *a*) A. Marcucci: « adunata in Via dell'Impero; *b*) concerto bandistico e corale.

Sabato 17 — *a*) visita a una casa del Balilla; *b*) esecuzione corale a più voci.

Mercoledì 21 — *a*) Arturo Marpicati: « La Fondazione dei fasci di combattimento »; *b*) vecchie canzoni squadriste.

Sabato 24 — *a*) Alberto Casella: « La Giornata del soldato »; *b*) canti di trincea eseguiti da ex-combattenti.

Lunedì 26 — Mario Pelosini: dizione poetica della « Canzone di Legnaro » di Carducci; *b*) A. Brighenti: la refezione scolastica nelle scuole rurali (radioscena); *c*) cori dell'opera italiana.

Mercoledì 28 — *a*) Ornella: Gli Uccellini (radiotrasmissione dall'interno di un negozio di uccelli); *b*) musiche imitative.

Sabato 31 — « Topolino nel castello incantato » fiaba musicale di Nizza e Morbelli, musica di Egidio Storaci.

Dal prossimo fascicolo inizieremo la pubblicazione dei radioprogrammi agricoli, le cui trasmissioni avranno inizio col mese di aprile.

Avv. C. A. CORTINA — *Direttore Responsabile*

Vice Direttori: Dr. GUIDO CORTINA e Avv. F. V. CORTINA

Roma — Soc. An. Tip. Luzzatti — Via Fabio Massimo, 53-55